

日本人指紋ノ研究 (第18篇)

甲種蹄狀紋ノ隆線數ト他型指紋トノ關係ニ就テ

第2報 各種指紋組合セニ於ケル甲種蹄狀紋 隆線數ノ度數分布

金澤醫科大學法醫學教室(主任古畑教授)

醫學士 栗 島 直 樹

(昭和10年2月18日受附 特別掲載)

目 次

第1章 緒 言	狀紋, 乙種蹄狀紋, 渦狀紋ノ頻度
第2章 調査材料	第4節 左手及右手ニ於ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ度數分布
第3章 調査成績	第5節 各指ニ於ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ度數分布
第1節 兩手(10指)ニ於ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ度數分布	第4章 結 論
第2節 指紋組合セ別ニ見タ甲種蹄狀紋隆線數ノ度數分布	文 獻
第3節 甲種蹄狀紋ノ各隆線數ニ於ケル弓	

第1章 緒 言

余ハ本著第1報⁽⁶⁾ニ於テ, 甲種蹄狀紋(以下Rト記ス)隆線數ノ算術平均値ハ, Rト組合フ他型指紋ノ種類並ニ其數ニ依ツテ影響ヲ受ケル事ヲ述ベタガ, 本報ニ於テハ, R-隆線數ノ度數分布ニ及ス他型指紋ノ影響ニ就テ報告シタイト思フ。

第2章 調 査 材 料

本報ニ於テ使用シタ材料ハ, 第1報⁽⁶⁾ニ於テ使用シタモノト同一デアツテ, 各種指紋組合セニ於ケルR-隆線數ノ度數分布細表ハ, 第1報末尾ノ諸表ヲ参照サレタイ。

第3章 調 査 成 績

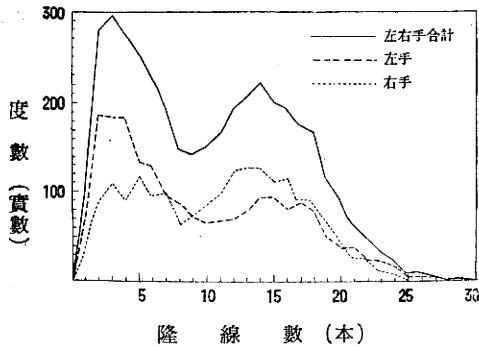
第1節 兩手(10指)ニ於ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ度數分布

觀察ニ使ツタRノ總數ハ3968個デ, 其隆線數ノ度數分布ヲ圖示スルト, 第1圖ノ如クニナル。

第1圖ヲ見ルト, 大體ニ於テ, Rニハ, 隆線數約3本ノ所ト, 約14本ノ所ニモ一ドヲ有スル2種ノ群ガアル様ニ推測サレル。

斯クノ如ク, Rニ隆線數ノ少ナイ群ト, 隆線數ノ多イ群ガアル事ハ, 久保武氏⁽⁴⁾ガ朝鮮人男子980個, 女子85個, 支那人85個ノRニ就テ調査セラレタ成績ニモ見ラレ, 余⁽⁵⁾モ日本人

第1圖 甲種蹄狀紋隆線數ノ度数分布圖



男子 368 個, 女子 427 個ノ R=於ル成績ヲ既報シ, 田中玄英氏⁽¹⁰⁾モ朝鮮人男子 980 個女子 131 個ノ R=於テ, 同様ノ成績ヲ得タト報告セラレタ。

第2節 指紋組合セ別ニ見タ甲種

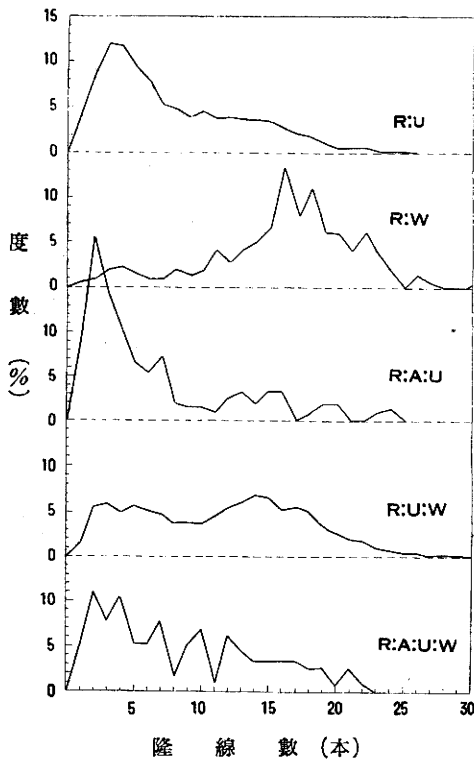
蹄狀紋隆線數ノ度数分布

Rノ隆線數ニ及ス他型指紋即チ弓狀紋, 乙種蹄狀紋及渦狀紋(以下 A, U 及 W ト記ス)ノ影響ヲ知ル爲ニ, 各種指紋組合セ別ニ R-隆線數ノ度数分布ヲ調査シタ。

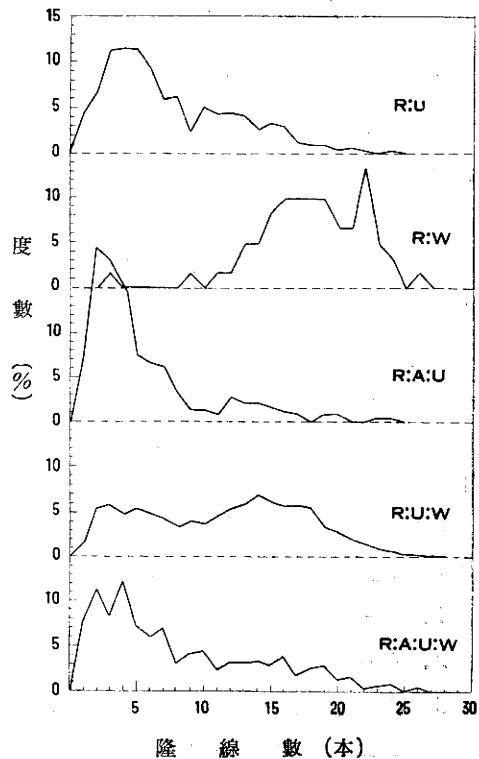
Rノ數ハ片手(5指)ノ場合ニハ, R:Aノ組合セデ2個, R:Uノ組合セデ1047個, R:Wノ組合セデ218個, R:A:Uノ組合セデ155個, R:A:Wノ組合セデ10個, R:U:Wノ組合セデ2419個, ノ組合セデ117個, 計7組ニ於テ3968個トナリ, 兩手(10指)ノ場合ニハ, R:Uノ組合セデ540個, R:Wノ組合セデ61個, R:A:Uノ組合セデ242個, R:U:Wノ組合セデ2732個, R:A:U:Wノ組合セデ393個, 計5組ニ於テ3968個デアル。

以上ノ中, R:U, R:W, R:A:U, R:U:W, R:A:U:Wノ5組ニ就テ, R-隆線數ノ度数分

第2圖 5指々紋組合セニ於ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ度数分布圖



第3圖 10指々紋組合セニ於ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ度数分布圖



布圖ヲ描クト、片手(5指)ニ於ルモノハ第2圖、兩手(10指)ニ於ルモノハ第3圖ニ示ス様ニナリ、R-隆線數ノ度數分布ハ指紋組合セニ依ツテ異ナル事ガ認メラレル。次ニ項ヲ分ケテ、是等ノ關係ヲ觀察シテ見ヤウ。

第1項 R:U ノ組合セニ就テ

1) 片手(5指)ニ於ル R:U ノ組合セニ現ハレタ Rハ1047個アリ、其隆線數ハ1本ノモノカラ、28本ノモノ迄アツタ。度數分布ヲ見ルト、隆線數3本ノモノガ11.65%、4本ノモノガ11.46%デ、之ヨリ隆線數ガ少クナツテモ、或ハ多クナツテモ、其頻度ハ減少シテ行ク。併シ、14本及15本ノ所ニ行クニ從ツテ、其頻度ハ稍増加シ、16本以上ニナルト又段々減少シテ居ル。

以上ノ度數分布ノ狀態カラ見テ、3本—4本ノ所ニモ—どヲ有スル1群ト、14本—15本ノ所ニモ—どヲ有スル他ノ1群ガ混在シテキルモノト思ハレル。

2) 兩手(10指)ニ於ル R:U ノ組合セデハ Rノ數ハ54個デアリ、隆線數ハ1本カラ24本迄デアツタ。度數分布ヲ見ルト、片手ノ場合ト同様ニ、隆線數ノ少ナイ Rト、隆線數ノ多イ Rノ2群ガ存在シテキルト考ヘラレル。依ツテ、次ニ是等2群ノ Rノ各度數分布ヲ求メルト：

先ヅ隆線數ノ少イ Rノ群ニ於テ、觀測值カラ歸納シテ度數曲線ハ單モ—ど曲線デアリ、而モ對稱性ニ近イ性質ヲ有シテキルモノトスレバ、隆線數ヲ x 、度數ヲ y トシ、度數曲線ハモ—どノ附近ニ於テ、

$$y = y_0 e^{-\frac{1}{2} \left(\frac{x}{\sigma} \right)^2 \left[1 - \frac{2}{3} \frac{x}{h} \right]}$$

デ示サレル様ナ形態ヲトルモノト思ハレル。(註、本法式ニ關スル詳細ナ説明ハ、正木信夫、柴島直樹：人血球ノ被凝集性ニ就テ、第3編、人血球ノ被凝集價ノ統計學的觀察、十全會雜誌39卷12號、昭和9年11月ヲ参照サレタイ)

又隆線數3、4、5、7本ニ於ケル觀測度數ハ夫々60、61、61、32個デアルガ、是等ノ觀測值相互ノ割合ハ、觀測例ヲ更ニ増スコトニヨツテ増減シ、度數曲線ハ滑ラカニナルト考ヘラレル。故ニ相隣レル3點、 a, b, c ニ於ル度數ヲ f_a, f_b, f_c トシ、 ab 線ノ中間値 α ト、 bc 線ノ中間値 β トヲ結ブ $a\beta$ 線ガ、 b ノ Ordinate ヲ切ル B點ノ示ス度數ヲ、實驗ノ度數 f_B ト見做セバ、 f_B ハ

$$f_B = \frac{1}{2} \left[\frac{1}{2} (f_a + f_b) + \frac{1}{2} (f_b + f_c) \right] = \frac{1}{4} f_a + \frac{1}{4} f_b + \frac{1}{4} f_c$$

トナル。

斯クシテ得タ隆線數3、4、5、7本ニ於ル度數55.25、60.75、58.25、36.75ガ前記方式ヲ滿スモノト假定シテ計算ヲ行フト、

1. も—どノ位置(ξ)ハ 4.183 754
2. も—どノ度數(y_0)ハ 60.89
3. 標準偏倚(σ)ハ 2.718 1423
4. も—どカラ測ツタ平均ノ位置($\delta = \frac{\sigma^2}{h}$)ハ 0.037 2932

トナリ、各隆線數ニ於ル度數ノ計算値ハ第1表B欄ノ如クニナル。而シテ近似法ヲ施シタ觀測値(A欄)カラ、以上ノ計算値ヲ除去スルト、A—B欄ニ示シタ様ニ、隆線數8本カラ次第ニ度數ヲ増シ、12本附近ニモ一ドヲ有シ、後漸次度數ヲ減少スル1群ヲ得ル。此後者ノ度數曲線モ對稱性ニ近い性質ヲ有シテキル單モ一ド曲線デアル。

第1表

隆線數 (本)	A 近似法ヲ 施シタ 觀測値	B 計算値	A—B (本)
1	23	30	-7
2	41	44	-3
3	55	55	0
4	61	61	0
5	58	58	0
6	48	49	-1
7	37	37	0
8	28	23	5
9	22	14	8
10	23	7	16
11	24	3	21
12	23	1	22
13	21		21
14	17		17
15	17		17
16	14		14
17	8		8
18	5		5
19	4		4
20	3		3

3) 以上 R:U ノ組合セニ於ル成績ヲ要約スルト

(1) 本組合セデハ、隆線數ノ少ナイ Rガ大多數ヲ占メ、之ニ隆線數ノ多イ Rガ少數混在シテキル。

(2) 片手ニ於ル R:U ノ組合セデハ、隆線數3本—4本ノ所ニモ一ドヲ有スル1群ト、14本—15本ノ所ニモ一ドヲ有スル1群ガアルト推測サレル。

(3) 兩手ノ場合デハ隆線數ノ少イ Rノ群ノモ一ドノ位置ハ4.2本ノ所ニアリ、隆線數ノ多イ Rノ群ノモ一ドノ位置ハ約12本ノ所ニアル。而シテ片手ノ場合ニ比較シテ、も一ドノ位置ニ多少ノ差異ガ認めラレルガ、之ハ恐ラク片手ノ場合ニ於ル Rノ隆線數ハ他側手ニアル指紋ノ如何ニヨツテ、影響ヲ被ル爲ダト思ハレル。

第2項 R:W ノ組合セニ就テ

1) 片手ニ於テハ、隆線數1本ノモノカラ30本ノモノ迄、218個ノ Rガアツタ。其度數分布ヲ見ルト、隆線數ノ少ナイモノモアルガ、大多數ハ隆線數ノ多イモノデアル。就中隆線數16本ノモノハ最モ多ク、總數

(度數ハ小數點以下ヲ四捨五入シテアル) 218個ノ中29個(13.3%)ノ出現ヲ見タ。

2) 兩手ノ組合セデハ61個ノ Rガアリ、隆線數10本以下ノモノハ殆ンド見ラレズ、11本カラ次第ニ度數ヲ増シ、17—18本ニ於ル度數ガ著シク大デ、以後次第ニ減少シテ居ル。但シ最大ノ度數ヲ示スモノハ22本ニ於ケル 13.1%デアル。

本組合セデハ隆線數22本ニ於ル度數ガ特ニ大デアルカラ、觀測値カラ直チニ單モ一ド曲線ヲ得ル事ハ出來ナイガ、觀測例ヲ増スナラバ、其度數曲線ハ恐ラク、17本又ハ18本ノ所ニモ一ドヲ有スル單モ一ド曲線ニナルト考ヘラレル。

3) 上述ノ成績カラ :

(1) 片手或ハ兩手ニ於ケル R:W ノ組合セニ於テハ、Rノ隆線數ガ一般ニ多イ事ガ認めラレル。即チ『甲種蹄狀紋ノ隆線數ハ、渦狀紋ト組合サツテキル場合ニハ大デアル』ト云フ事が出來ル。

(2) 片手ノ組合セニ於テハ、兩手ノ組合セノ場合ヨリモ、隆線數ガ稍少イ様ナ傾向ガ見ラレル。之ハ5指ノ組合セノ場合ニハ、他側手ノ指紋ニ影響ヲ受ケル爲ニ、以上ノ様ナ成績ヲ得ルノデアルト考ヘラレル。

第3項 R:A:U の組合セニ就テ

1) 片手ノR:A:U の組合セデハ、155個ノRガアリ、隆線數1本ノモノ16個(10.3%)、2本ノモノ32個(20.6%)、3本ノモノ22個(14.2%)ヲ見、以後隆線數ガ多クナルニ從ツテ、其度數ハ漸次減少シ、24本以上ノモノハ見當ラナカツタ。(隆線數12本カラ、15本迄ノモノノ度數ハ幾分多イ)從ツテ本組合セニ於テハ、殆ンド大多數ノRハ隆線數ガ少ナク、僅少ノR丈隆線數ガ多イモノト云ツテヨイ。

2) 兩手ノ組合セデハ242個ノRガアリ、隆線數1本ノモノ18個(7.4%)、2本ノモノ48個(19.8%)、3本ノモノ44個(18.2%)ノ出現ヲ見、以後次第ニ度數ヲ減ジ、24本ノモノ迄ハアツタガ、夫以上ノ隆線數ヲ持ツタモノハナカツタ。即チ本組合セ中ノRハ、一般ニ隆線數ガ少ク、隆線數ノ多イRハ極メテ僅少デアル。

以上ノ中、隆線數ノ少ナイRニ就テ、もーどノ位置ヲ、R:U の組合セノ場合ト同様ニ法式ニヨツテ求メルト、隆線數2本、3本、4本、6本ニ於ル度數ヲ 39.50, 42.75, 33.00, 16.29 トスレバ、

1. $\xi = 2.666 \ 3766$
2. $y_0 = 43.67$
3. $\sigma = 1.568 \ 2889$
4. $\delta = 0.396 \ 8629$

トナリ、もーどノ位置ハR:U の組合セノ場合ヨリモ1.5本餘リ隆線數ノ少イ方ニ移動シテ居ル。

3) 上述ノ成績ヲ要約スルト：

(1) 本組合セニ於テ見ラレルRハ、殆ンド隆線數ノ少ナイモノ丈デ、隆線數ノ多イRノ數ハ甚ダ僅少デアル。

從ツテ、片手及兩手ニ於ルR-隆線數ノ度數曲線ハ何レモ單もーど曲線ニ近イ様ナ形ヲ示シテキル。

但シ片手ノ場合ニハ、兩手ノ場合ニ比較シテ、隆線數ノ多イRノ數ガ多イ様ニ觀察サレルガ、之ハ片手ノ組合セノ場合ニハ、他側手ニアル指紋ニヨツテ影響ヲ受ケル事ニ基クノデアラウ。

(2) R:A:U の組合セトR:U の組合セニ於ケルR-隆線數ノ度數分布ヲ比較シテ見ルト、前者ニハ後者ニ於ケルヨリモ隆線數ノ少ナイRガ多ク、隆線數ノ多イRガ少數デアル。

兩手ニ於ケルR:A:U の組合セ及R:U の組合セ中、隆線數ノ少ナイRノ1群ノもーどノ位置ヲ比較シテ見ルト、僅カデハアルガ、R:A:U の組合セノ場合ニハR-隆線數ノ度數曲線ハ隆線數ノ少ナイ方ニ移動シテキル。即チ弓狀紋ヲ含ム組合セニ於テRノ隆線數ガ少クナツテキルノデアル。之ハ弓狀紋ガ乙種蹄狀紋ヨリモ甲種蹄狀紋ノ隆線數ヲ少クスル性質ガ強イカラデアルト解釋セラレル。

第4項 R:U:W ノ組合セニ就テ

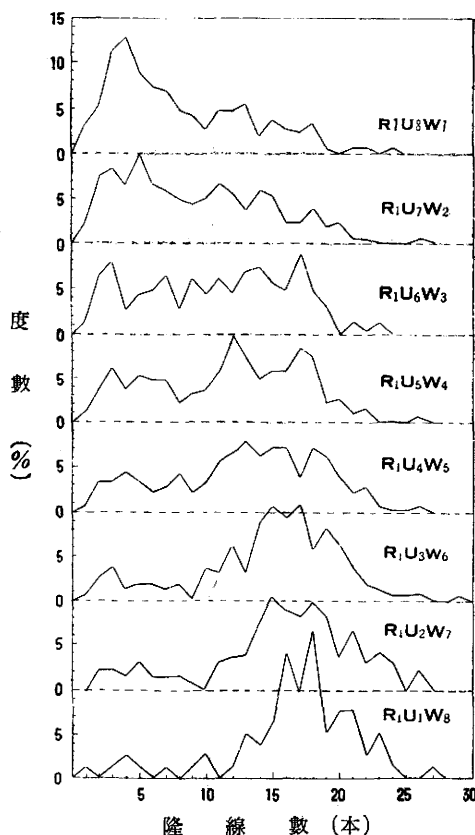
1) 片手デハ2419個ノRガアツタガ、其隆線數ノ度數分布ハ稍複雑ナ形ヲ示シテキル。
即チ隆線數1本ノモノ35個(1.45%)、2本—7本ノモノ136個(5.62%)—115個(4.75%)、
8本—10本ノモノ92個(3.80%)—89個(3.68%)デアリ、11本以上ノモノハ漸次度數ヲ増シ、
14本ノモノ164個(6.78%)トナリ、以後次第ニ少數ニナツテキル。

2) 兩手ノ場合ニハ2732個ノRガアリ。其隆線數ノ度數分布ハ、片手ノ場合ト略同様デ
アルガ、前述シタR:U、R:W、或ハR:A:Uノ組合セニ比較シテ見ルト少シ趣ヲ異ニシ、隆
線數ノ少ナイRト、隆線數ノ多イRガ、略同程度ニアルノガ注目サレル。

U及Wノ數ガRノ隆線數ニ、ドンナ影響ヲ與ヘルカヲ見ル爲ニ、兩手ニ於ルR:U:Wノ
組合セ中唯1個ノRト、9個ノU及Wヨリナル組合セヲ選ビ出シテ其度數分布ヲ調査シテ

見タ所、第4圖ノ如キ成績ヲ得タ。

第4圖 10指々紋組合セR₁U₁W₁ニ於
ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ度
數分布圖



第4圖ニ示シタ様ニ、R₁U₁W₁→R₁U₁W₈ハ夫々隆線數ノ少ナイRノ群ト、隆線數ノ多イRノ群トカラナツテキルガ、組合セ中ニUガ多クナレバ多クナル程、隆線數ノ少ナイRノ度數ガ増シ、Wノ數ガ多クナル程Rノ隆線數ガ多クナツテキル事ガ判ル。

又2個ノRヲ有スル組合セR₂:U:Wニ於テモ同様ノ事が認メラレ、Rガ3個以上ニナツタ場合ニ於テモ、不規則デハアルガ、同様ノ傾向ヲ見ルコトガ出來ル。

3) 上述ノ成績カラ：

(1) 片手及兩手ニ於ケルR:U:Wノ組合セデハ隆線數ノ少ナイRト、隆線數ノ多イRノ2群ヲ明ラカニ區別シ得ル。

(2) R:U:Wノ組合セニ於テ、Uノ數ガ増セバ増ス程Rノ隆線數ガ少クナリ、之ニ反シテWノ數ガ増加スレバ、夫ニ從ツテRノ隆線數ガ多クナル。即チ指紋組合セ中ノ乙種蹄狀紋及渦狀紋ノ多寡如何ハ甲種蹄狀紋ノ隆線數ニ重大ナ影響ヲ與ヘル事ヲ知ルノデアル。

第5項 R:A:U:W ノ組合セニ就テ

1) 片手ニ於ケルR:A:U:Wノ組合セデハ117個ノRガアリ、其隆線數ハ1本カラ22本迄デアツタ。

此組合セハ観測例ガ少イ爲ニ、R-隆線數ノ度数分布ハ相當不規則デアル。

併シ、一般的ニ見テ、Rノ隆線數ハ少ク、隆線數ノ増加ニ連レテ、度数ハ減少シテ行ク傾向ガアル。

2) 兩手ノ組合セデハ 393 個ノ Rヲ得、其隆線數ハ 1 本カラ 26 本迄ノモノガアツタガ、片手ノ場合ト同様ニ、Rノ隆線數ハ一般ニ少ナク、隆線數ノ多イ Rハ漸次度数ヲ減少スル傾向ヲ認メル。

3) 以上 R:A:U:Wノ組合セニ現ハレタ Rハ隆線數ノ少ナイモノガ多數ヲ占メテキル事ヲ記シタガ、R:U 或ハ R:A:Uノ組合セニ現ハレタ Rニ比較スレバ、第 1 圖及第 2 圖ニ示シタ様ニ、隆線數ノ多イ Rノ頻度ガ割合ニ増シテ居ル。

從ツテ本組合セニ於ケル Rノ隆線數ハ A, U, W 等ニヨツテ多大ノ影響ヲ受ケテキル事ガ判ルノデアル。

第 3 節 甲種蹄狀紋ノ各隆線數ニ於ケル A, U, Wノ頻度

前節ニ於テ説明シタ通り、Rノ隆線數ハ、組合セ中ニ A, U, Wノ如キ指紋ガ加ハル事ニヨツテ多大ノ影響ヲ被ルモノデアツテ、AハRノ隆線數ヲ減少セシメル性質ヲ有シ、UハAニ次イデRノ隆線數ヲ少ナクシ、之ニ反シテ、WハRノ隆線數ヲ多クスル性質ヲ有シテ居ル。

夫故ニ、Rノ隆線數ガ少ナイ場合、Rノ隆線數ガ多イ場合ニ應ジテ、其組合セ中ニアル A, U, Wノ數モ増減スルモノト考ヘナクテハナラナイ。此關係ヲ明ラカニスルタメニ、兩手中唯 1 個ノ Rヲ含ム組合セ 2109 組ヲ撰ビ出シテ、此中ニアル Rノ隆線數ト R, A, U 及 Wノ頻度トヲ調査シタ所次ノ如キ成績ニナツタ(第 2 表参照)。

第 2 表 甲種蹄狀紋ノ各隆線數ニ於ケル R, A, U, Wノ頻度
(數字ハ實數及%ヲ示ス)

隆線數 (本)	R		A		U		W		計	
1	61	10.00	56	9.18	408	66.89	85	13.93	610	100.00
2	153	"	128	8.37	965	63.07	284	18.56	1530	"
3	172	"	92	5.35	1147	66.69	309	17.96	1720	"
4	155	"	91	5.87	1049	67.67	255	16.45	1550	"
5	133	"	57	4.28	886	66.62	254	19.10	1330	"
6	105	"	38	3.62	709	67.52	198	18.86	1050	"
7	100	"	43	4.30	634	63.40	223	22.30	1000	"
8	74	"	19	2.57	482	65.13	165	22.30	740	"
9	66	"	25	3.79	411	62.27	158	23.94	660	"
10	70	"	18	2.57	415	59.29	197	28.14	700	"
11	88	"	8	0.91	517	58.75	267	30.34	880	"
12	101	"	17	1.68	563	55.74	329	32.58	1010	"
13	94	"	15	1.60	492	52.34	339	36.06	940	"
14	96	"	12	0.93	460	47.92	392	40.83	960	"
15	111	"	14	0.89	510	45.95	475	42.79	1110	"

16	106	〃	17	1.60	446	42.08	491	46.32	1060	〃
17	97	〃	9	0.93	417	42.99	447	46.08	970	〃
18	101	〃	9	0.89	427	42.28	473	46.83	1010	〃
19	69	〃	12	1.74	247	35.80	362	52.46	690	〃
20	45	〃	4	0.89	153	34.00	248	55.11	450	〃
21	36	〃	3	0.83	102	28.33	219	60.84	360	〃
22	29	〃	—	—	84	28.97	177	61.03	290	〃
23	19	〃	—	—	44	23.16	127	66.84	190	〃
24	14	〃	3	2.14	45	32.14	78	55.72	140	〃
25	3	〃	—	—	11	36.67	16	53.33	30	〃
26	9	〃	1	1.11	32	35.56	48	53.33	90	〃
27	1	〃	—	—	1	10.00	8	80.00	10	〃
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	1	10.00	—	—	3	30.00	6	60.00	10	100.00
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計	2109	10.00	691	3.27	11660	55.29	6630	31.44	21090	100.00

即チ同表ヲ見ルト、Rノ隆線數1本ニ於ル4型指紋ノ頻度ハ、Rハ10.00%、Aハ9.18%、Uハ66.89%、Wハ13.93%デアルガ、Rノ隆線數が増加スルニツレテ、AトUノ頻度ハ減少シ、Wノ頻度ハ増大シテキル。

故ニ、此調査ニヨツテモ、A及Uハ隆線數ノ少ナイRトノ間ニ密接ナ關係ガアリ、隆線數ノ多イRハWト甚ダ密接ナ關係ガアル事ガ一目瞭然デアル。

第4節 左手及右手ニ於ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ度數分布

余ハ今回Rヲ含ム指紋組合セヲ多數ノ材料中カラ撰ビ出シタガ、Rノ總數ハ3968個デアリ、其中左手ニ現ハレタ數ハ2043個、右手ニ現ハレタ數ハ1925個デアツタ。而シテR以外ノ指紋即チA、U、Wノ左手及右手ニ於ケル頻度ハ第3表ニ表示シタ如クA及Uハ右手ヨリモ左手

第3表 左手及右手ニ於ケルR、A、U、Wニ、Wハ左手ヨリモ右手ニ多ク出現シテキルノ頻度

	左 手		右 手	
	實 數	%	實 數	%
R	2043	21.25	1925	21.57
A	205	2.13	114	1.28
U	5228	54.37	4110	46.05
W	2139	22.25	2776	31.10
計	9615	100.00	8925	100.00

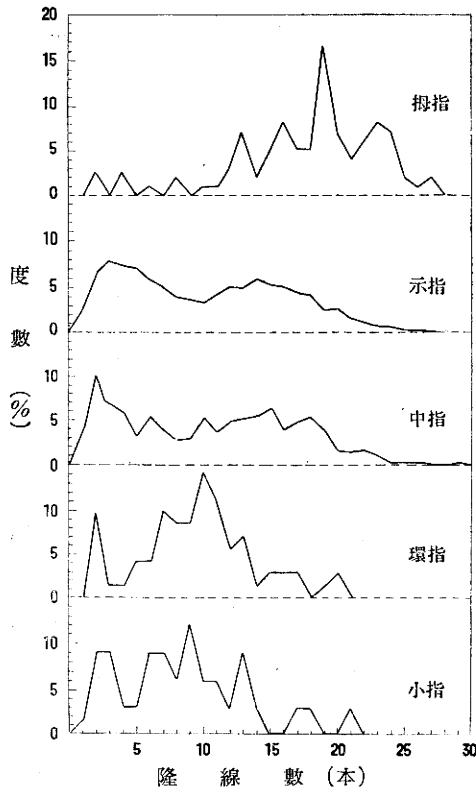
以上ノ如ク、各型指紋ノ頻度ヲ異ニスル左手及右手ニ於ケルR-隆線數ノ度數分布ヲ比較シテ見ルト(第1報附表II及本報第1圖參照)、左手ハ右手ヨリモ、隆線數ノ少イRガ多ク、隆線數ノ多イRガ少イ。

即チ、各型指紋ノ頻度ガ異ツテキル場合ニハ、夫ニ應ジテR-隆線數ニモ差異ヲ伴フ事ハ、此一事ニヨツテモ、明瞭デアル。

第5節 各指ニ於ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ度數分布

R-隆線數ノ算術平均値ハ指ニヨツテ異ナルト云フコトハ第1報ニ於テ既述シタガ、其度數分布ハ、第1報附表II及本報第5圖ニ示シタ如クニナツタ。其概要ヲ述ルト：

第5圖 拇指, 示指, 中指, 環指,
小指ニ於ケル甲種蹄狀紋隆
線數ノ度數分布圖



1) 兩手拇指ノRノ殆ソド大多數ハ隆線數ガ多ク, 總計97個ノRノ中, 最大ノ度數ヲ示シテキルモノハ, 隆線數19本ニ於ケル16個(16.5%)デアリ, 其前後ニ於テ度數ハ減少シテキル。

2) 兩手示指ニ於ルRノ數ハ3353個デ, R全數ノ84.50%ヲ占メテキル關係上, 其隆線數ノ度數分布ハ, 前述シタR全體ノ夫ニ略一致シテキル。

3) 兩手中指ノRハ414個ニ就テ調査シタガ, 其隆線數ノ度數分布ハ, 示指ノ場合ニ略一致シテキル。

4) 兩手環指ニ於ケル71個ノRニ就テ隆線數ノ度數分布ヲ見ルト, 隆線數2本ノ所ニも一ドヲ有スル1群ト, 10本ノ所ニも一ドヲ有スル1群トカラナツテ居ル。而シテ前群ニ屬シテキルRハ, 後群ニ於ケルRヨリモ少數デ隆線數2本ニ於ル度數ハ7個(9.86%), 10本ニ於ケル度數ハ10個(14.08%)デアル。

5) 小指ニ於ケルRノ數ハ, 左右手ヲ合シテ僅カニ33個デアル。從ツテ, 其隆線數ノ度數分布モ判然トハシナイガ, 大體ニ於テ環指ノ夫ニ類似シテキル様ニ見エル。

即チ, 拇指ヲ除イタ他ノ4指(示指, 中指, 環指, 小指)ニ於ケルRハ, 何レモ隆線數ノ少ナイ群ト, 隆線數ノ多イ群トノ2群ニ分ケラレル點デハ一致シテキルガ, 其分布狀態ニハ各々特徴ヲ持ツテキル様デアル。

從ツテ, 片手ニ於テ1個ノRヲ見ル組合セ及兩手ニ於テ2個ノRヲ含ム組合セヲ調査スル場合ニハ, 普通ハ示指ニ於ケルRヲ觀察シテキルガ, 片手ニ於テ2個以上, 兩手ニ於テ3個以上ノRヲ含ム組合セニ就テ觀察スル場合ニハ, 示指以外ノRヲ比較的多ク取扱フカラ, 指ニヨツテRノ隆線數ガ異ナルト云フ事ヲ充分注意シナケレバナラスト考ヘル。

第5章 結 論

余ハ, 第1報ニ於テ日本人男子(犯罪者)ノ甲種蹄狀紋隆線數ノ算術平均値ト他型指紋トノ關係ヲ觀察シタガ, 本報ニ於テハ同一ノ材料ニ就テ甲種蹄狀紋隆線數ノ度數分布ト他型指紋トノ關係ヲ調査シテ, 次ノ如キ結論ヲ得タ。

1. 甲種蹄狀紋隆線數ノ度數分布ハ各種指紋組合セニヨリ異ナツテキル。

2. 弓狀紋ハ甲種蹄狀紋ノ隆線數ヲ少ナクスル性質ガアル。
3. 乙種蹄狀紋ハ弓狀紋ニ次イデ、甲種蹄狀紋ノ隆線數ヲ少ナクスル性質ガアル。
4. 渦狀紋ハ弓狀紋及乙種蹄狀紋トハ異ナリ、甲種蹄狀紋ノ隆線數ヲ多クスル性質ガアル。
5. 甲種蹄狀紋ノ隆線數別ニ各型指紋ノ出現頻度ヲ求メルト、甲種蹄狀紋ノ隆線數ガ増スニ連レテ、弓狀紋及乙種蹄狀紋ノ頻度ハ減少シ、渦狀紋ノ頻度ハ増シテキル。
6. 左手ハ右手ニ比較シテ弓狀紋及乙種蹄狀紋ノ頻度ガ大デアリ、渦狀紋ノ頻度ガ小デアル。又左手ニハ隆線數ノ少ナイ甲種蹄狀紋ガ多ク、右手ニハ隆線數ノ多イ甲種蹄狀紋ガ多イ。
7. 甲種蹄狀紋ノ隆線數ノ度數分布曲線ハ指ニヨツテ相異シテキル(第5圖參照)。例令バ示指、中指ニハ隆線數ノ少ナイ甲種蹄狀紋ガ多ク現ハレルニ反シ拇指ニ於テハ隆線數ノ多イ甲種蹄狀紋ガ現ハレル。

擺筆スルニ當リ、御懇篤ナ御指導ト御校閲ヲ賜ツタ恩師古畑教授ニ謹謝致シマス。

文 獻

- 1) **Bonnevie, Kristine** : Was lehrt die Embryologie der Papillarmuster über ihre Bedeutung als Rassen und Familiencharakter? Zeitschr. f. ind. Abst. u. Vererbungsl. Bd. I., II. 2, 1929. 2)
- 古畑種基** : 指紋ノ人類學的應用。人類學雜誌, 49卷, 6號, 昭和9年6月。 3) **岸孝義, 平井純雪** : 各型指紋ノ男女ニ於ケル出現率ノ相異ト其不變性ニ就テ。十全會雜誌, 33卷, 12號, 昭和3年12月。 4) **Kubo, T.** : Beitrag zur Daktyloskopie der Koreaner. Mitteilungen aus der medizinischen Hochschule zu Keijō. Bd. II, 1918. Bd. III, 1919. Bd. IV, II. 2, 1921. 5) **桑島直樹** : 甲種蹄狀紋ノ出現率ト隆線數ニ關スル研究。犯罪學雜誌, 5卷, 2號, 昭和6年11月。 6) 同人 : 甲種蹄狀紋ノ隆線數ト他型指紋トノ關係ニ就テ, 第1報, 各種指紋組合セニ於ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ算術平均値。十全會雜誌, 40卷, 3號, 昭和10年3月。 7) **正木信夫** : 乙種蹄狀紋ノ隆線數ニ關スル研究, 第1回報告。十全會雜誌, 33卷, 4號, 昭和3年4月。第2回報告。同誌, 33卷, 12號, 昭和3年12月。 8) **大場茂馬** : 個人識別法。増補第3版, 明治45年5月。 9) **竹内久** : 日本人各指紋ノ種々ナル組合ノ出現頻度ニ就テ, 第1報。十全會雜誌, 34卷, 1號, 昭和4年1月。第2回報告。同誌, 34卷, 2號, 昭和4年2月。 10) **田中玄英** : 朝鮮人指紋ノ研究補遺(第1回報告), 甲種蹄狀紋ノ出現率, 隆線數及其組合セニ關スル研究。朝鮮醫學會雜誌, 23卷, 8號, 昭和8年8月。